

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten
des Städt. Krankenhauses München-Schwabing
(Chefarzt: Prof. Dr. W. Heuck).

**Ein Fall Thrombo-Phlebitis tuberculosa von
ulcerosa der Unterschenkel bei Lues
congenita,**

ein Beitrag zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen
Hauttuberkulose und Syphilis.

INAUGURAL - DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten Medizin

verfaßt und

einer hohen medizinischen Fakultät der

Bayerischen Ludwig-Maximilian-Universität München

vorgelegt von

VICTOR BOETTNER,

Medizinal-Praktikant.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Bei der außerordentlichen volkswirtschaftlichen und volkshygienischen Bedeutung der Tuberkulose und Syphilis und bei dem großen klinischen und wissenschaftlichen Interesse, das beide Krankheiten immer beanspruchen und finden, liegt die Frage nach ihrem kombinierten Auftreten und einer dadurch bedingten wechselseitigen Beeinflussung ihres Ablaufes sehr nahe.

In der Tat taucht diese Frage in der Literatur immer wieder auf; jedoch bei weitem nicht in dem Umfange, wie man aus theoretischen Erwägungen zu vermuten geneigt ist. Es fehlt heute noch an systematischen Arbeiten, die das große Material nach einheitlichen Gesichtspunkten überprüfen und zur Fixierung wenigstens vorläufiger gesetzmäßiger Beziehungen gelangen. Die große Mehrzahl der Mitteilungen beschränkt sich auf Kasuistik mit einer abschließenden, aus allgemein-pathologischen Erwägungen gewonnenen Hypothese, die meistens die subjektive Auffassung des Einzelfalles über diesen hinaus verallgemeinert sehen möchte. Die Konsequenz ist eine Fülle widersprechender Meinungen. Auch die Entdeckung der *Spirochaete pallida* und der Wassermann'schen Reaktion, dieser für die Diagnose und das Verständnis der Syphilis so wesentlichen Bereicherungen, förderte die Frage nicht im wesentlichen Maße.

Ein Überblick über die Literatur zeigt den Grund: Syphilis und Tuberkulose sind chronische Erkrankungen; die Morphologie ihrer Manifestationen entwickelt sich schleichend in großen Zeiträumen und variiert sehr. Das erschwert bei kombiniertem Auftreten die Trennung

der Wirkung beider Komponenten in einer Weise, daß die Beobachtung lediglich des klinischen Ablaufes eine Scheidung nicht mehr mit hinreichender Sicherheit zuläßt. Hier scheitert eine befriedigende Lösung der Frage noch an der Unzulänglichkeit unserer physiologischen, pathologischen und serologischen Kenntnisse der Untersuchungsmöglichkeiten. Zumal auch die Sektionsberichte keinen zuverlässigen Überblick geben, da gemäß den Sektionen (nach Landsberger) die floride Tuberkulose schon im dritten Jahrzehnt ihre höchste Zahl erreicht, während die Lues allein und die mit florider oder mit abgeheilter Tuberkulose kombinierte Lues erst im 6. oder 7. Jahrzehnt ihr relativ größtes Kontingent zu Sektionen liefern. Es ist danach verständlich, daß nach dem Resultat der statistischen Arbeit Landsbergers an Hand der Sektionen, „weder ein günstiger noch ein ungünstiger Einfluß der Tuberkulose auf die Lues pathologisch-anatomisch festzustellen ist“.

Trotz der großen Wahrscheinlichkeit eines geringen positiven Ertrags soll im folgenden der Versuch unternommen werden, über den heutigen Stand der Frage zu orientieren; jedoch soll — wie dies fast ausnahmslos in der Literatur der Fall ist — hier nur die eine, zweifellos wichtigere Seite der Gesamtfrage berücksichtigt werden, nämlich die Beeinflussung der Tuberkulose durch die Syphilis beim Zusammentreffen beider Krankheiten.

Dabei drängt sich sofort der Wunsch auf, nach Hauptformen der Tuberkulose (Lungen- bzw. Organ- und Hauttuberkulose), jeweils kombiniert mit den Hauptformen der Syphilis (Lues I, II und III) einzuteilen und diese einzelnen Kombinationen wiederum hinsichtlich Diagnostik, klinischem Bild und Verlauf in ihren wechselseitigen Beziehungen zu untersuchen. Jedoch ist das verwertbare Material der Literatur meist sehr allgemein gehalten und zu knapp, um eine solche Spezifizierung durchzuführen. Es soll daher im Rahmen dieser Arbeit nur zu einigen der wichtigeren Fragen Stellung genommen werden.

I. Die Häufigkeit der Koinzidenz von Tuberkulose und Syphilis überhaupt.

Statistische Angaben hierüber sind erst sehr spät und nur wenig zahlreich veröffentlicht worden:

Korster (1) *) fand während einer Beobachtungsdauer von 4 Jahren bei insgesamt 450 Tuberkulösen 9 mal positive Wassermann'sche Reaktion, also in 2⁰/₁₀₀ der Fälle. Er teilt zugleich die Zahlen Ritters mit, der bei 178 tuberkulösen Männern 59 mal, bei 223 tuberkulösen Frauen 44 mal positive Wassermann'sche Reaktion fand, also in 33 bzw. 19,8⁰/₁₀₀ der Fälle.

Ähnlich schwankende Angaben, jedoch zwischen 1,6⁰/₁₀₀ und 17⁰/₁₀₀ schwankend, finden sich bei Weiss (2) zitiert, der selbst das Tuberkulose-Material der Berliner Charité aus den Jahren 1912—1920 auf Kombination mit Syphilis untersuchte. Es war während dieser Zeit nur bei klinisch gegebener Indikation die Wassermann'sche Reaktion angestellt worden und zwar in 78 Fällen. Die positiven Ergebnisse errechnen sich auf die Gesamtzahl aller behandelten Tuberkulösen mit 3,8⁰/₁₀₀; berechnet für die einzelnen Jahrgänge schwankt die Frequenz zwischen 1 und 10⁰/₁₀₀. Haben diese Werte — wie Weiß selbst betont — auch keine weitreichende Geltung, so muß die Durchschnittsprozentszahl 3,8 doch immerhin als ein „unterer“ Grenzwert angesehen werden.

Bowman (3) fand in der größten Tuberkulose-Heilstätte Englands bei Lungentuberkulose in 9,42⁰/₁₀₀, bei Tuberkulose anderer Organe in 5,05⁰/₁₀₀ positive Wassermann'sche Reaktion.

Landsberger (4) stellte bei 1267 Sektionen florid Tuberkulöser in 3,23⁰/₁₀₀ pathologisch - anatomische Zeichen von Syphilis fest, bei abgeheilten Tuberkulösen in 10,7⁰/₁₀₀, bei 4056 Nichttuberkulösen in 9⁰/₁₀₀.

Poggio (5) fand bei 969 Tuberkulösen 24 mal, also in 2,5⁰/₁₀₀, Syphilis; Schröder (6) bei 6230 Fällen 75 mal, also nur in 1,2⁰/₁₀₀.

*) Die Ziffern im Text verweisen auf die entsprechende Zahl im Literaturverzeichnis.

Aus diesen zwischen 1,2 und 33 schwankenden Prozentzahlen läßt sich schwer auch nur im Sinne einer Wahrscheinlichkeit ein Urteil über die Häufigkeit von Syphilis bei Tuberkulose gewinnen. Bei Verwertung aller dieser Angaben, die sich auf die Zahl der Fälle und Prozentzahlen erstrecken, werden für 9317 Fälle von Tuberkulose 10,28% von gleichzeitiger Syphilis errechnet. Unter Vernachlässigung der nun auffallend hohen Ziffern Ritters reduziert sich dieser Wert auf 4,7%.

Im Sinne einer ganz exakten Beantwortung der Frage sind die Ergebnisse des hier zitierten Materials wohl wenig brauchbar; dennoch darf wohl behauptet werden, daß 10,28% einen Schätzwert darstellt, der sicherlich wohl nur ausnahmsweise als „Maximalwert“ in Betracht kommt.

Daraus könnte im Anschluss an die bereits zitierte sehr gute Statistik Landsbergers (4) und im Zusammenhang mit den bekannten Ziffern der Lues überhaupt geschlossen werden, daß kein Anhalt gegeben ist, eine auffallend häufige Kombination von Tuberkulose und Lues anzunehmen. -

Es kann wohl daher im allgemeinen nicht von einer Prädisposition der Lues für Tuberkulose oder umgekehrt gesprochen werden, eine Ansicht, die ja auch von Bowman, Landsberger und vielen anderen vertreten wird und die vielleicht der breiten Erfahrung der Praxis entspricht. Auch finde ich nirgends in der Literatur wörtlich oder sinngemäß die Behauptung einer im Durchschnitt höheren Luesfrequenz bei Tuberkulösen, bzw. einer im Durchschnitt höheren Tuberkulosefrequenz bei Luetikern im Vergleich zu Nicht-tuberkulösen bzw. Nichtluetikern.

Dies scheint wenigstens für die Frage im ganzen Geltung zu haben. Über Teilfragen, nämlich Häufigkeit von Tuberkulose und Lues congenita oder Lues I, II, III und Lues latens, oder Prädisposition einer dieser Formen von Syphilis für erstmalige Erwerbung oder Reaktivierung einer Tuberkulose, finde ich kein hinweisendes statistisches Material vor. Und im Anschluß

an Einzelfälle geäußerte Ansichten gehen weit auseinander.

Am meisten hat die Frage von Tuberkulose und Erblues Beachtung und Interesse gefunden und zwar sprechen sich die Autoren fast ausnahmslos für eine Prädisposition für Tuberkulose durch angeborene Syphilis aus, eine Meinung, die nach der klinischen ärztlichen Erfahrung über die Wichtigkeit der allgemeinen Resistenz für die Tuberkulose-Infektionsfrage einerseits und nach der Erfahrung über die Resistenzminderung durch die angeborene Syphilis andererseits ja ziemlich evident zu sein scheint. Jedoch hat in jüngster Zeit Munro (7) betont, daß ein eigentlicher Beweis für einen solchen Zusammenhang zwischen Lues congenita und Tuberkulose noch nicht erbracht sei. Er untersuchte ein ziemlich großes Material und fand unter tuberkulösen Kindern in ca. 10% Erblues, bei Nichttuberkulösen eine nur ganz unbedeutend geringere Häufigkeit. Er betont im übrigen, daß lediglich eine Häufigkeitsstatistik, selbst wenn sie in einem diese Frage bejahenden Sinne ausfiele, noch nicht als beweisend betrachtet werden könnte. Die klinische und statistische Forschung müßte vielmehr auf die Feststellung hinausgehen, ob eine kleine Menge von tuberkulösem Virus, die bei normalen Kindern eben ausreicht, die Haut für die Tuberkulin-Reaktion zu sensibilisieren, bei kongenital luetischen Kindern in der Tat eine aktive Tuberkulose auszulösen vermag.

Zusammenfassend ist zur Frage der Häufigkeit der Kombination von Tuberkulose und Syphilis zu sagen, daß sie in einer zuverlässigen Weise noch nicht beantwortet werden kann. Es darf jedoch wohl für wahrscheinlich gelten, daß bei Tuberkulösen die Syphilis im Durchschnitt nicht öfter angetroffen wird, als bei Nichttuberkulösen. Daher kann wohl auch nicht im Sinne eines biologischen Gesetzes von einer Prädisposition für Tuberkulose durch Syphilis gesprochen werden.

II. Lungentuberkulose und Syphilis.

Hinsichtlich der Lungentuberkulose, dieser klinisch wichtigsten Form der Tuberkulose sind vielleicht die Ansichten über eine Beeinflussung durch gleichzeitige Syphilis noch am wenigsten geklärt und übereinstimmend.

Und es erscheint dies verständlich: Syphilis und Tuberkulose sind beide — wenn sie chronisch verlaufen — ganz langsam progrediente Erkrankungen, und es kann sich — wie schon Bering (8) betonte — ein gegenseitiger Einfluß nur ganz schleichend bemerkbar machen. Dadurch aber wird jede subtile Beobachtung, wie sie erforderlich ist, nahezu unmöglich. Jedoch scheint diese Schwierigkeit immer noch die geringste zu sein: Wiewohl wir im allgemeinen über Art, Prognose und Verlauf einer Lungentuberkulose für praktische Anforderungen gut orientiert sind, erweist eine Frage wie die vorliegende, daß es uns an wirklich erschöpfender Erkenntnis, vor allem an einigermaßen ausreichender Kenntnis für die Feinheiten der Pathologie, der anatomischen, physiologischen und biologischen Veränderungen im Organismus noch sehr fehlt.

Die Erklärung hierfür ist zweifellos darin zu sehen, daß die Art der Manifestationen und der Ablauf einer Tuberkulose im menschlichen Organismus Gesetzen unterliegen, die nicht nur im Virus, — sondern und zwar nach klinischer Erfahrung entscheidender — im Organismus begründet sind. Diese ursächlich wichtigsten Faktoren der „individuellen Konstitution“ pflegen wir als „Resistenz“ zu bezeichnen.

Diese Tatsache aber der Hauptverantwortung konstitutioneller Faktoren heißt für unsere Frage: Individualisierung; so daß selbst bei Annahme einer unter allen Umständen konstanten Virulenz des tuberkulösen Virus seine Manifestationen ebenso mannigfaltig bleiben müssen, wie es überhaupt Erkrankungsfälle gibt. Es gibt also im Grunde keine „Tuberkulose“ im eigentlichen Sinne, sondern nur tuberkulöse „Krankheitsbilder“.

Diese Individualisierung bedeutet für die Wissenschaft zunächst noch Verzicht auf letzte Erkenntnis,

schon deswegen, weil der Tierversuch, also das Experiment als eines der wichtigsten Hilfsmittel aller wissenschaftlichen Forschung, jenseits enger Grenzen im Stich lassen muß, da ja sein Ausfall nur Rückschlüsse auf das Virus zuläßt. nicht aber die wichtigeren Konstitutionsfaktoren im menschlichen Individuum wirklich zuverlässig widerspiegelt.

Kaum anderswo zeigt klinische Erfahrung die Abhängigkeit eines Krankheitsbildes und seines Verlaufes vom befallenen Individuum so augenfällig wie bei der Tuberkulose und in ähnlichem Sinne gilt wohl das über Tuberkulose gesagte auch für die Syphilis.

Diese beiden Tatsachen: Individualität in Manifestation und Ablauf und langsame Progredienz lassen eine Klärung der Frage des Einflusses von Lues auf Tuberkulose von vornherein wenig einträglich erscheinen.

Dem entspricht ein Überblick über die Literatur. Fast nirgends im Gesamtbereich der Frage Tuberkulose und Syphilis wird so wie bei Veröffentlichungen über die Einflüsse von Syphilis auf Lungentuberkulose der Eindruck der subjektiven Meinung erweckt.

Bering (8) weist auf den bemerkenswerten Einfluß hin, den seiner Erfahrung nach die Lues auf tuberkulöse Prozesse hat: nämlich „in dem einen Fall eine auffallende Besserung, in dem anderen eine schnelle Wendung zum Schlechten, oft gerade dann, wenn eine antiluetische Behandlung einsetzt“.

Poggio (5) nimmt ganz generell an, daß Lues oft den Boden für eine Lungentuberkulose bereite und bei schon bestehender Tuberkulose diese verschlimmere.

Kritischer ist Piery (9), der 14 Fälle von mit Lues kombinierter Lungentuberkulose beobachtete, aber nur in 6 Fällen einen verschlimmernden Einfluß der Lues feststellen zu können glaubte.

Vielfach findet sich die Ansicht vertreten, die Lues und zumal die Lues III gäbe dem Körper sklerosierende Tendenzen und beeinflusse die Lungentuberkulose derart günstig, daß eine progrediente exsudative Phthise in eine chronisch-indurative umgewandelt werden könnte.

(Olivera (10), Roque (11), Portucalis (12) und viele andere). Besonders auch französische Autoren (Bernheim u. a.) halten beim Eintritt einer tuberkulösen Infektion zu einer tertiären Lues die Prognose der Tuberkulose für günstig, weil das syphilitische Virus sich erschöpft habe und die Tuberkulose mehr zu fibrösen Prozessen neige, eine Ansicht, der in jüngster Zeit unter anderen wieder von Schröder (13) entgegengetreten wurde.

Manche Autoren versuchen, die allgemeinen Beziehungen zwischen Lungentuberkulose und Syphilis noch zu differenzieren nach den drei verschiedenen Stadien der Lues, wobei eine ziemliche Übereinstimmung darin besteht, daß Lues II sich häufig mit Tuberkulose superinfiziere bzw. eine bestehende Tuberkulose zu verschlimmern geeignet sei. Olivera (10) glaubt sogar diesbezüglich eine derart „gesetzmäßige“ und für Syphilis spezifische Einwirkung auf Tuberkulose feststellen zu können, daß sich die allgemeine Regel aufstellen ließe: Eine schon vorhandene oder im betreffenden Stadium erst erworbene Lungentuberkulose verläuft bei Lues I rapid, bei Lues II weniger heftig als bei Lues I, bei Lues III sklerosierend. Dabei gilt speziell nach seiner Ansicht: Die Prognose der vorgeschrittenen Tuberkulose wird bei Syphilis sehr schlecht, während der Einfluß der Syphilis auf die geschlossene fibröse Tuberkulose nicht ungünstig ist.

Dieses einfache Schema wäre wohl dem systematischen Bedürfnis der Wissenschaft angenehm, aber weder beweist Olivera seine Behauptung durch genaue Belege, noch entspricht es der Erfahrung anderer Autoren, noch ist es theoretisch einleuchtend, daß eine solche direkte gesetzmäßige Proportion zwischen prinzipieller Eigenschaft des syphilitischen Virus hinsichtlich der Tuberkulosebeeinflussung und der Dauer seines Aufenthaltes im menschlichen Organismus besteht.

Es ließen sich noch zahlreiche ähnliche Ansichten über die Einwirkung von Syphilis auf Lungentuberkulose zitieren. Sie alle erlauben jedoch wohl nicht, etwas Allgemein-Gültiges über diese Frage festzustellen. Auch

die Durchsicht weiterer bei Weiß zusammengestellter einschlägiger Literatur brachte in dieser Richtung nicht weiter.

Wie auf der einen Seite zugegeben ist, daß den mitgeteilten Ansichten Erfahrungsmaterial zugrunde liegt, so muß andererseits hervorgehoben werden, daß sich fast jede dieser Erfahrungen durch eine genau so gegen-teilige aufheben läßt. Allen Erfahrungen aber ist eben doch gemeinsam, daß ihre Eigenart sich schwer exakt beweisen läßt, d. h.: die Fälle, die bei bestehender Lues einen irgendwie auffallenden Verlauf nach der besseren oder schlechteren Seite nahmen, beweisen mit nichts als der Kombination des Beobachters, daß wirklich die Lues den abweichenden Verlauf verschuldete; immer bleibt bei der allgemeinen Erfahrung über den Verlauf einer Tuberkulose denkbar, daß jene mit Lues kombinierten Fälle auch ohne Lues die beobachtete besonders günstige oder ungünstige Wendung hätten nehmen können. Dafür sind unter anderem ja die im Ergebnis so wider-sprechenden Veröffentlichungen selbst ein Beweis.

Zusammenfassend muß also zugestanden werden, daß wir die Gesetze, nach denen eine Lues eine bestehende Lungentuberkulose beeinflusst, noch nicht kennen. Wir können noch nicht einmal entscheiden, ob ein solcher Einfluß mit Sicherheit in den dafür angeführten Fällen überhaupt besteht, oder ob beide Krankheiten doch vielleicht mehr oder weniger unbeeinflusst nebeneinander ablaufen. Uns scheint immerhin, schon auf Grund theoretischer Überlegungen, die Anschauung am meisten Wahrscheinlichkeit zu haben, daß die beiden Infektionskrankheiten Lues und Tuberkulose sich in ihrer ungünstigen Einwirkung auf die Konstitution des Patienten summieren, eine Anschauung, die ebenso ja auch für andere Infektionskrankheiten prinzipiell Geltung hat. Und unsere Auffassung finden wir am besten wieder-gegeben in dem Werk von B a n d e l i e r - R ö p k e (14): Die Klinik der Tuberkulose, wo es heißt: „Dieluetische Erkrankung erschöpft oft den Organismus in einem Grade, daß für das Haften einer Tuberkulose, für ihren

Übergang in ein manifestes oder akutes Stadium, günstige Bedingungen geschaffen werden. Der Verlauf der Phthise wird durch eine vorausgegangene oder nachfolgendeluetische Infektion ungünstig beeinflußt, namentlich, wenn letztere frisch ist. In Fällen, in denen die ersten tuberkulösen Lungenerscheinungen kurz nach derluetischen Infektion auftreten, kommt es recht häufig zu einer floriden Phthise. Befindet sich die Syphilis beim Eintritt der tuberkulösen Infektion bereits im Tertiärstadium, so pflegt der Verlauf der Tuberkulose durch sie nicht beeinflußt zu werden. Die zweite Möglichkeit ist die, daß zu einer bestehenden Lungentuberkulose eine frische oder tertiäre noch nicht latente Lues sich hinzustellen. Ältere, chronisch verlaufende Tuberkuloseformen können das ohne Verschlimmerung ertragen, während frische, an sich zur Ausbreitung neigende tuberkulöse Prozesse in den meisten Fällen sich recht verschlechtern.“ Endlich gibt es nach Bandelier und Röpke (14) Mischformen, die aber selten und schwer zu erkennen sind, ebenso wie reine Lungensyphilis. Neben dem klinischen Befund sind Röntgenbilder, serologische und bakteriologische Untersuchungen heranzuziehen und entscheidender bleibt nach ihrer Ansicht dann der Erfolg der antiluetischen Behandlung.

Ferner kommt bei den Veröffentlichungen, die einen irgendwie gearteten, nachweisbaren Einfluß der Lues auf die Tuberkulose zu beobachten glauben, selten (Rivalier (17) zum Ausdruck, ob der Weg dieses Einflusses ein direkter oder indirekter ist, eine Frage, die aufgeklärt werden müßte. Ich habe aus der Literatur nicht den Eindruck gewonnen, daß Übereinstimmung darüber herrscht, ob unter Einfluß einer Syphilis auf Tuberkulose lediglich ein unmittelbarer Einfluß verstanden werden darf, nämlich in dem Sinne, daß spezifisch dasluetische Virus die Potenz des tuberkulösen im Organismus verändere. Angaben wie z. B. die von Korster (1), der unter 9 positiven Wassermann'schen Reaktionen bei Tuberkulose 4 mal Lues latens, einmal Lues congenita und je 2 mal Lues I und II fand und als allen gemeinsame auffallende Stigmata

blasse Haut, leidenden Gesichtsausdruck und gedrückte Stimmung beobachtete, so daß ursprünglich die Ansicht einer neurasthenischen Komponente am Krankheitsbild bestand, tragen wohl nicht zur Klärung dieser Frage bei.

Es ist naheliegend, daß schwere Anämie oder allgemeiner Marasmus, wie auch die Lues veranlassen kann, eine Tuberkulose im Ablauf beeinflussen werden. Syphilis „kann“ hiefür verantwortlich sein, aber es braucht durchaus keine spezifisch luetische Wirkung vorzuliegen.

Es fehlen uns heute zur Lösung der Frage, auf welchem Wege eine Beeinflussung von Lungentuberkulose bei gleichzeitiger Syphilis stattfindet, die wichtigsten Voraussetzungen: Zwar wissen wir, was das im Körper kreisende luetische oder tuberkulöse Virus im allgemeinen für Erscheinungen hervorrufen kann. Wir wissen auch, daß Differenzen in der Virulenz der jeweils infizierenden Stämme für den besonderen Charakter jeder bestehenden Manifestation nicht in erster Linie verantwortlich sind; was nun aber letzten Endes über das Schicksal einer Tuberkulose oder Syphilis oder eines kombinierten Krankheitsbildes hinsichtlich Morphologie und Verlauf entscheidet, davon wissen wir nur, daß es wahrscheinlich endogene Faktoren sind, deren einer wohl die Konstitution bzw. die Resistenz des Individuums ist. Diese Faktoren im einzelnen sind aber unseren Untersuchungsmethoden entzogen — sowohl im Einzelfall als auch besonders in der Form eines absoluten Gesetzes — und exakte in dieser Frage klärende tierexperimentelle Arbeiten liegen meines Wissens nicht vor.

III. Drüsentuberkulose und Syphilis.

Bei der kombinierten Drüsenaffektion liegen die Verhältnisse weitaus am klarsten und es wird in der Literatur eine ganze Anzahl völlig einwandfreier Beobachtungen mitgeteilt.

Schon vor Entdeckung der *Spirochaete pallida* wird nach Frei (15) mehrfach vom Aufflackern einer

Drüsentuberkulose durch frische Syphilis berichtet. Jedoch war der exakte Nachweis einer Coinzidenz beider Krankheiten erst mit der Entdeckung der *Spirochaete* möglich.

Schon Leloir gelang der Nachweis beider Erreger in derselben Drüse [Frei (15)].

1910 berichtete Bering (8) von zwei Fällen, in denen nach einer syphilitischen Infektion ganz akut Schwellung von Lymphdrüsen auftrat, die sich durch Tierexperiment zweifelfrei als tuberkulös erwies. In den beiden Fällen hatte sich eine Tuberkulose vorher nicht bemerkbar gemacht. In einem Falle hatten in der Kindheit zwar Drüsen, aber keine akuten Prozesse bestanden. Im andern Falle war anamnestisch überhaupt kein Anhalt für eine irgend wann durchgemachte tuberkulöse Affektion gegeben. *Spirochaeten* wurden nicht nachgewiesen, jedoch waren beide Fälle spezifisch behandelt mit deutlicher, aber unvollständiger Besserung, sodaß — da das Tuberkulose-Inokulationsexperiment positiv ausgefallen war — damit auch die andere der damals nach Jadassohn (16) gültigen Bedingungen für die Annahme einer kombinierten Infektion erfüllt war.

Zu dem Zusammenkommen dieser Symbiose gibt Bering an, daß in dem zweiten, anamnestisch von Tuberkulose völlig freien Fall, Papeln in der linken Tonsille bestanden, die wohl als Eingangspforte für die Superinfektion mit Tuberkulose angesehen werden dürfen. Im anderen Fall handelte es sich anscheinend um Reaktivierung der alten, zur Zeit der Luesinfektion aber latenten Drüsenprozesse.

Bieberstein (18) teilt eine Beobachtung von Symbiose von Tuberkelbazillen und *Spirochaete pallida* in einer Cubitaldrüse mit.

Frei und Spitzer (15) berichten über zwei Fälle von ausgedehnter, fistelnder Halsdrüsentuberkulose, bei denen nach Infektion mit Syphilis in den gleichen Drüsen die *Spirochaete pallida* nachgewiesen wurde. Die Tuberkulose war schon vorher durch Tierexperiment sichergestellt.

In der gleichen Arbeit wird über einen Fleischer berichtet, bei dem unter einer frischen Lues eine Bovinus-Infektion der beiderseitigen Cubitaldrüsen manifest wurde. An den Händen bestanden keine Zeichen einer akuten oder abgeheilten Hauttuberkulose. Auch anamnestisch war nichts Verdächtiges zu erheben.

Fischer (19) beobachtete die Provokation einer latenten Drüsentuberkulose durch Syphilis in einem Falle von Ulcus auf der rechten Tonsille, das unbehandelt abheilte. Nach einem Monat trat eine klinisch als Tuberkulose eindeutige Halsdrüsenschwellung auf, die sich auf Röntgenbestrahlung gut besserte. Wassermannsche und Pirquetsche Reaktionen waren stark positiv. Von Seiten der Lungen bestand kein Anhalt für Tuberkulose.

Ritter (20) berichtet von zwei Fällen, in denen eine frische Lues eine alte Halsdrüsentuberkulose reaktivierte. Die späterhin fluktuierenden Drüsen wurden punktiert. Der Tierversuch fiel positiv aus. Auch an der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Schwabing wurde zweimal das Auftreten tuberkulöser Drüsenprozesse im Anschluss an frische Luesinfektion beobachtet. Für die Fälle einer Neuinfektion mit Tuberkulose bei bestehender Drüsenlues darf wohl auch heute noch für manche Fälle mit Bering (8) angenommen werden, daß die Infektionspforte eben dieluetischen Veränderungen an der Drüse sind. Es wird aber in solchen Fällen schwer die Aktivierung einer latenten Tuberkulose in der Drüse auszuschließen sein.

Zur Erklärung des Zeitintervalls, das immer zwischenluetischer und tuberkulöser Manifestation liegt, finde ich keine Hypothesen. Dort, wo einluetischer Primäraffekt der Tonsille vorliegt, darf wohl behauptet werden, daß, — da ja Tuberkelbazillen fast jederzeit bereit stehen — die Infektion nahezu gleichzeitig mit dem manifesten Primäraffekt zusammenfällt oder doch jedenfalls nur eine viel kürzere Zeit nach diesem stattfindet, als dem Intervall zwischenluetischer und tuberkulöser Manifestation entspricht. Munro nahm an,

daß es sich lediglich um eine verschiedene Reaktionsgeschwindigkeit handelt, wobei dasluetische Virus schneller in Aktion träte, als das tuberkulöse. Vergewärtigt man sich in diesem Zusammenhange jedoch die Vorgänge bei einer akuten Miliartuberkulose, so scheint die tuberkulöse Reaktionsgeschwindigkeit durch dieluetische kaum überbietbar zu sein. Allerdings ist zu bedenken, daß die Miliartuberkulose doch wohl an Ausnahmeverhältnisse gebunden ist. Und wenn Munro mit „rascher“ nicht an eine quantitative, also auf dem Weg zwischen Eingangspforte und Ort der Manifestation bezogene Geschwindigkeit denkt, sondern an eine qualitative im Sinne einer im allgemeinengeringeren Resistenz des menschlichen Organismus gegenüberluetischem im Vergleich zu tuberkulösem Virus, so dürfte ihm wohl beizupflichten sein.

Was die Reaktivierung einer latenten Drüsentuberkulose durch Lues betrifft, so ist Ritters (20) Hypothese einleuchtend und bisher wohl unwidersprochen geblieben: in klinisch ausgeheilten Drüsen sind in derbes Bindegewebe Tuberkelbazillen eingeschlossen, die sich im Tierexperiment als virulent erweisen. Diese Virulenz ist jedoch zu gering, um den bindegewebigen Wall zu durchbrechen. Ermöglicht wird dies jedoch durch Auflockerung des Gewebes durchluetisches Virus.

An keiner anderen Stelle im Gesamtbereich unserer Frage finden sich auch nur ähnlich günstige Bedingungen. Es verdienen daher die Ergebnisse bisheriger Erfahrung über kombinierte tuberkulöse undluetische Drüsenaffektion bzw. -infektion ganz besondere Beachtung, auch wenn sie nicht ohne weiteres auf die Gesamtfrage übertragen werden können. Diese Ergebnisse selbst sind:

- 1.) Eine Lues kann die Entstehung einer Drüsentuberkulose begünstigen.
- 2.) Eine Lues kann eine bestehende latente Drüsentuberkulose reaktivieren.
- 3.) Bei gleichzeitig florider Lues und florider Tuberkulose einer Drüse soll nach den Angaben

der Literatur die Syphilis den Ablauf der tuberkulösen Erkrankung nicht nachweisbar beeinflussen. In diesem Sinne äußert sich Frei. Andere Autoren nehmen keine Stellung hierzu. Es wird eben stets unmöglich sein, bei akuter progredienter Drüsentuberkulose die Komponente einer frischenluetischen Infektion der Drüse zu beweisen. Daß bei Nachkommenluetischer Eltern bisweilen besonders schwere Drüsentuberkulose festgestellt ist, dürfte sich schon aus der Konstitutionschädigung dieser Nachkommen erklären lassen.

IV. Hauttuberkulose und Syphilis.

Die morphologisch sehr vielfältigen Manifestationen der Hauttuberkulose, schon diagnostisch oft schwer deutbar, haben in ganz besonderer Weise die Aufmerksamkeit auf Kombinationen mit Superinfektionen, denen sie vielfach leicht zugänglich sind, und hier wieder insbesondere auf die Kombination mit Lues gelenkt.

Die Fälle sicherer Kombination von Tuberkulose und Syphilis in der Haut sind indessen nicht häufig. Bis 1910 waren nach Bering (8) nur 6 sichere Fälle bekannt, nämlich der Leloirs (16) (Spätluetes und Scrofuloderma), 2 Fälle Ehrenbergs (16) (Umwandlungluetischer Geschwüre in tuberkulöse), die Fälle von Lang und Doutrelepont (20) und der von Neisser (8) auf dem IV. Deutschen Dermatologenkongress berichtete Fall von Mischinfektion in Form von Lupus und tubero-serpinginösem Syphilid.

Diese 6 Fälle genügten sämtlich den von Jadassohn (16) aufgestellten Bedingungen für die Diagnose der kombinierten Hautaffektionen: nämlich auf der einen Seite positiver Bazillenbefund oder positives Tierexperiment (unter sicherem Ausschluß von Fehlerquellen, vor allem Stallinfektion), auf der anderen Seite ein einwandfrei sicherer, aber unvollständiger Erfolg einer spezifischen Kur. So heilte im Falle Neisser unter reichlicher Jodkaliumbehandlung bei

indifferenter Lokalthherapie alles bis auf zurückbleibende tuberkulöse Herde ab, die schon vorher allein und mit typischen Reaktionen auf Tuberkulin angesprochen hatten, und in denen Sosa Kawa histologisch nicht nur die charakteristischen Merkmale des Tuberkels, sondern auch eine kleine Gruppe von Tuberkelbazillen nachweisen konnte.

Aus der späteren Literatur sind mir nur noch 2 Fälle bekannt geworden, die die Jadasohn'schen Bedingungen vollkommen erfüllten, näm'lich der von Salomon und Veit (21) mitgeteilte Fall einer Frau mit langjährigem Lupus am Ellenbogengelenk, der immer als Muttermal angesehen wurde. Diese Stelle wurde gelegentlich durch einen Luetiker verletzt, so daß sie blutete. Es entwickelte sich ein typischer Primäraffekt, der bakteriologisch gesichert wurde und auf kombinierte Behandlung prompt abheilte. Der zurückbleibende Lupus wurde exzidiert und histologisch identifiziert. Entgegen aller Erwartung war irgend eine Vernichtung oder Entstellung des tuberkulösen Gewebes durch den Primäraffekt im histologischen Bild nicht nachzuweisen, sondern beide Prozesse bestanden histologisch nur nebeneinander.

Den zweiten Fall berichtet Biberstein (18) und zwar über eine Hautaffektion, die in Verbindung mit einem verdächtigen Lungen- und Drüsenbefund klinisch als Tuberkulose eindeutig war, was durch Ausfall der Tuberkulinreaktion und durch Tierversuch bestätigt wurde. Antilupöse Behandlung blieb jedoch ohne Erfolg. Das erst lenkte die Aufmerksamkeit auf das Röntgenbild des einen kaum wahrnehmbar verdickten Unterschenkels. Diese Verdickung erwies sich als typische hyperostosierendeluetische Periostitis. Andere Stigmata für Syphilis fehlten. Die Wassermann'sche Reaktion fiel negativ aus. Unter der eingeleiteten Jodkali- und später kombinierten Quecksilber-Salvarsan-Behandlung heilten die Hautveränderungen zum größten Teile ab.

Die Jadasohn'schen Bedingungen dürften in diesen Fällen wohl als zureichend für die Diagnose einer

kombinierten Hautaffektion betrachtet werden, und die genannten Fälle entkräften die Behauptung Ritters (20), daß die in Frage stehende Kombination überhaupt noch nicht auf der Haut beobachtet worden sei.

In der späteren Literatur, die mir zur Verfügung steht, werden die Jadassohn'schen Bedingungen meist wenig beachtet. Die Hauptbedeutung für die Diagnose der Kombinationen wurde immer mehr dem allgemeinen Eindruck und dem Erfolg oder Mißerfolg der Therapie eingeräumt. Exakte diagnostische Beweise müssen aber für solche Fälle von Mischinfektion gefordert werden, denn die Täuschung auch durch klinisch sogenannte eindeutige Befunde liegt nahe. Wie sehr der klinische Befund allein täuschen kann, sollen Einzelfälle aus der Literatur zeigen:

Haushalter (22) demonstrierte zwei Kinder mit Hautläsionen von syphilitischem Aussehen, die auf spezifische Therapie bei negativer Wassermann'schen Reaktion überhaupt nicht reagierten und sich weiterhin als tuberkulös erwiesen.

Desgleichen beschrieb Hufnagel (23) im Rahmen einer im übrigen sicheren Hauttuberkulose Veränderungen an den Unterschenkeln der Patientin von typisch syphilitischem Aussehen. Wassermann'sche Reaktion negativ, spezifische Therapie völlig erfolglos. Die positive und weiterhin erfolgreiche Tuberkulinimpfung wies dann auf den richtigen Weg.

Besonders interessant ist der von Arning (24) mitgeteilte Fall von tuberkuloider Syphilis bei einer Frau, die — früher gesund — plötzlich an Gesichtshaut, Kopf und Körper mit dunkelbraunen, kupferfarbenen, lichenoiden Einlagerungen erkrankte. Klinischer Eindruck: Lupus erythematodes acutus oder Boecksches Miliarlupoid. Späterhin werden aus Papeln am Gesicht und Körper zahlreiche Ausstriche auf Spirochaete ohne Erfolg untersucht. Dagegen konnte ein positiver Spirochaetenbefund aus Papeln am Genitale gewonnen werden. Wassermannsche Reaktion stark positiv. Pirquet, Ponnendorf negativ. Neue Diagnose: Lues recens. Rechte Tonsille mit spezifischen Veränderungen: Eingangspforte.

Frau gibt Verkehr mit einem verheirateten Mann zu. Bei diesem und dessen Frau einwandfrei normal verlaufende Syphilis.

Eine Kombination mit Tuberkulose lehnt Arning ab, da er das Gesamtbild als reine Syphilis verstehen zu können glaubt (obgleich der histologische Befund typischen Tuberkelbau ohne Spirochaeten oder Tuberkelbazillen ergab) und da im übrigen auch kein klinischer oder röntgenologischer Anhalt für Organtuberkulose bei der Patientin vorlag.

Arning stützt sich bei seiner Beweisführung für reine Syphilis nicht so sehr auf den Mangel an Reaktion auf die cutane oder subcutane Tuberkulinimpfung, nicht auf den negativen Ausfall des Tierversuchs oder auf die prompte Salvarsanwirkung — Erscheinungen, die auch beim Boeckschen Lupoid oder Lupus pernio beobachtet werden, — sondern vielmehr auf die schon von Jadassohn, Lewandowsky und Kyrle angedeutete Hypothese von dem nicht einheitlichen, sondern wechselnden allergischen Zustand der Haut, der zu ganz wechselnden Bildern in ihrer Pathologie bei gleicher Genese führen kann. Die Frau, die schon lange mit demluetischen Mann Verkehr hatte, war offenbar schon seit längerem infiziert, und auf einen neuen irgendwie veranlaßten Schub von Virus reagierte ihre allergische Haut mit diesen tuberkulidaussehenden Veränderungen.

Rivalier (17) gelangte in anderem Zusammenhang ebenfalls zur Behauptung einer bei Lues vorkommenden veränderten Reaktionsfähigkeit der Haut, die manchmal zu tuberkulose-ähnlichen Erscheinungen der Haut führe.

Von den zahlreichen sonstigen, lediglich als Kuriosa in irgend einer Beziehung mitgeteilten Fällen sollen hier noch einige zitiert werden.

Kerl, (12) berichtet über zwei Fälle von Skrofuloderma und einen Fall von Sarkoid Darier, bei denen die Diagnose klinisch ganz gesichert erschien, die spezifische Therapie aber völlig wirkungslos blieb. Erst der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion legte den Gedanken an eine Syphilis-Therapie

nahe, obgleich keinerlei sonstige Anzeichen für Syphilis bestanden. Besserung trat prompt in zwei Fällen ein, im dritten Fall mußte die Kur wegen Komplikation von Seiten der Nieren unterbrochen werden.

Guinon (25) behandelte ein 14-jähriges Mädchen mit Hautknoten an beiden Schenkeln, die wegen positiven Ausfalls der Cutisreaktion auf Tuberkulin für Erythema induratum gehalten wurden. Auf übliche Behandlung keinerlei Erfolg. Nach Feststellung einer positiven Wassermann'schen Reaktion antisiphilitische Behandlung mit völliger Heilung der Hauterscheinungen. Er nimmt für diesen Fall eine Mischinfektion von Tuberkulose und Syphilis an und behauptet, bei systematischer Untersuchung von Erythema induratum Bazin sehr häufig der Kombination von positiver Wassermann'schen und positiver Tuberkulin-Reaktion begegnet zu sein, eine Auffassung, der wir nicht beipflichten können.

Sachs (26) veröffentlicht einen Fall, bei dem seit mehreren Jahren Erythema induratum beider Unterschenkel vorlag. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren bestand nun eine Acusticus-Affektion, die auf Lues zu fahnden veranlaßte: Wassermannsche Reaktion positiv. Nach Einleitung einer Quecksilber-Salicyl- und Neosalvarsanbehandlung gingen die über walnußgroßen Knoten um weit mehr als die Hälfte zurück, ein Erfolg, der früher mit Arsen und Leberthran nicht in annähernd ähnlicher Weise erzielt werden konnte.

Ledermann (27) berichtet über Kombination von Lupus vulgaris mit tertiärem Syphilid. Die Wassermannschen Reaktion fiel positiv aus. Unter Schmierkur besserte sich das Gesamtbild gut.

Die vier zuletzt angeführten Fälle stimmen darin überein, daß der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion eine antiluetische Bedandlung nahelegte, die Erfolg hatte. Es wurde also aus Serumbefund und erfolgreicher Therapie die Beteiligung der Syphilis an dem klinisch tuberkuloseähnlichen Krankheitsbild erschlossen. Die Form der beteiligten Syphilis wird in diesen und anderen Fällen als Lues latens oder Lues congenita bezeichnet

Die Beobachtungen von kombiniertem tuberkulösen undluetischen Befund im selben Krankheitsherd dürften unseres Erachtens, nach der Literatur zu urteilen, immerhin zu den größten Seltenheiten gehören. Die Mehrzahl der berichteten Fälle von „Hauttuberkulose“ die bei antiluetischer Behandlung, sei es bei positiver oder negativer Wassermann'schen Reaktion, im Sinne prompter Heilung reagierten, müssen wohl überwiegend so aufzufassen sein, daß es sich um reinluetische Prozesse handelte, die ein tuberkuloides klinisches Bild erzeugten. Am meisten liegt diese Gefahr auch vor bei atypischen Fällen von gruppiert-spätpapulösen Affektionen besonders des Gesichts, die das Bild eines Lupus ergeben können, so wie bei Vortäuschung eines Erythema induratum Bazin durch chronischeluetische Thrombo-Phlebitiden, die mitunter, namentlich bei gleichzeitiger periostitischer Reizung tuberkulöse Prozesse vortäuschen können.

Anschließend erwähne ich zwei Fälle der Art, die mir Professor Heuck aus seiner Erfahrung berichtet: Der eine Fall betrifft eine Patientin D., die auf Veranlassung ihres behandelnden Arztes zur Untersuchung geschickt wurde. Sie hatte seit zwei Jahren ein über handtellergroßes, scharf abgesetztes, dunkelrotes Infiltrat an einem Unterschenkel von typischem Aussehen eines Erythema induratum. Die Wassermannsche Reaktion sollte negativ sein. Sie hatte Röntgenbestrahlung wiederholt ohne jeden Erfolg erhalten und auch vorübergehend lokale Quecksilbersalben und 5 Injektionen einer Jodlösung. Man konnte an der Grenze des Infiltrates eine geringe periostitische Schwellung durchpalpieren. Die genaue Nachkontrolle der serologischen Reaktionen ergab Sachs-Georgi und Wassermannsche Reaktion stark positiv, Wenige Salvarsaninjektionen brachten den Herd in toto zur Abheilung.

Der andere Fall betrifft eine Patientin der Bonner Universitäts-Hautklinik, die einen lupusähnlichen Ausschlag im ganzen Gesicht zeigte. Der Fall war so Lupus vortäuschend, daß er lange Zeit von einem so autoritativen Forscher und Kenner des Lupus, wie Dautrelepont,

— vor der Möglichkeit der serologischen Untersuchung allerdings — für Lupus gehalten und dementsprechend behandelt war. Die Hartnäckigkeit der Heilung brachte Bedenken und die nun mögliche Wassermannsche Reaktion ergab komplette Hemmung. Die erste Salvarsaninjektion brachte die verblüffende Änderung, daß das Krankheitsbild sich ganz gewaltig besserte und nach der dritten Salvarsaninjektion vollständig verschwunden war. Es handelte sich also offenbar hier um ein gruppiert-papulöses, lupusähnliches Syphilid des Gesichts.

Daß derartige atypische, umschriebene Syphilide der Spätperiode durch eine negative Wassermannsche Reaktion erst recht zu Täuschungen im Sinne einer Tuberkulose führen können, ist verständlich: Es erscheint uns aber verfehlt, in solchen Fällen ohne weiteres auf einen durch Syphilis „und“ Tuberkulose bedingten Hautprozeß zu fahnden, wie es doch hier und da in der Literatur geschieht. Daß daneben Fälle im Sinne von Ritter's Hypothese vorkommen mögen, bei denen ein tuberkulöser mit Lues superinfizierter Organismus auf die Superinfektion mit Lues tuberkuloseähnliche Bilder an Stelle typischluetischer zu erzeugen vermag, soll nicht prinzipiell abgelehnt werden. Auch die psoriasiformen Syphilide sind ja ein Analogon hierfür. Aber solche Fälle mahnen nach unserer Ansicht doch zu sehr vorsichtiger Beurteilung und dürften nicht allzu häufig sein. Die Gefahr einer diagnostischen Täuschung ist größer als die Wahrscheinlichkeit einer Mischinfektion in der Haut. Und die Histologie allein kann die Differentialdiagnose nicht immer klären. Darauf wies im Rahmen unserer Frage schon 1908 Mucha (28), der betonte, daß Epitheloid-Rundzellentuberkeln und Langhansche Riesenzellen kein ausschließliches Produkt des tuberkulösen Virus seien. Auch heute fehlen uns noch histologisch eindeutige Merkmale für die Kombination von Lues und Tuberkulose.

Betrachtet man die Literatur über „kombinierte syphilitisch-tuberkulöse“ Hautaffektionen unter dem be-

sonderen Gesichtspunkt der Diagnose, so ergeben sich folgende Überlegungen:

- a) Das histologische Bild ist nicht eindeutig beweisend.
- b) Das klinische Bild täuscht oft, wie es die nachfolgende Therapie so oft beweist.
- c) Im Sinne der Tuberkulose der betreffenden Hautaffektion ist auch die positive Tuberkulinreaktion nicht immer ausschlaggebend.
- d) Die Wassermann'sche Reaktion als ausschlaggebendes diagnostisches Kriterium verwendet, wird nicht selten durch das Ergebnis der Therapie als irreführend erwiesen.
- e) Der Spirochaetennachweis versagt, da es sich praktisch selten um Kombinationen mit manifesten Frischerscheinungen der Lues handelt.

Das heißt zusammenfassend, daß wir in den meisten Fällen der Literatur weder ein Einzel- noch ein Gruppenmerkmal zur sicheren Diagnose von kombiniertenluetisch-tuberkulösen Hauterkrankungen angeführt sehen.

Vor der Klärung dieser Frage bleiben wir zur Fixierung eines wissenschaftlichen und praktischen Standpunktes auf Kasuistik angewiesen. Wie sehr auch für den Erfahrenen klinisch eindeutig scheinende Krankheitsbilder zu Irrtümern Anlaß geben können, ohne daß man deswegen eine Mischinfektion der Haut anzunehmen braucht, beweist folgende Beobachtung aus der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Schwabing, die einwandfrei scheinende spätluetische Ulcera bei einer Kranken mit Lues congenita zeigte, die nachher als tuberkulöse Prozesse sich erwiesen.

Es handelt sich um eine 17 Jahre alte Patientin. Die Anamnese ergab folgendes:

Mutter an Lungenentzündung, Vater durch Schlaganfall gestorben. Ein Bruder ist krank (Lues ?), 5 Stiefgeschwister sind gesund. Als Kleinkind immer kränklich; oft entzündete Augen. Im Mai 1921 trat am rechten Unterkiefer eine Geschwulst auf, die für tuberkulös gehalten wurde. Durch Sonne und Höhensonne keine

Besserung. Wegen anhaltender Schmerzen Operation im Krankenhaus Weilheim. Die Wunde fistelte monatelang. Als Operationsfolge verblieb eine rechtsseitige Facialis-Parese.

Im Juni 1922 trat eine münzengroße schmerzhafte Stelle am linken Unterschenkel auf. Behandlung mit Umschlägen. Überweisung auf die chirurgische Abteilung der Münchner Kinderklinik wegen tuberkulösen Geschwürs. Hier Feststellung einer stark positiven Wassermann'schen Reaktion. Behandlung mit Schmierkur und Jodkali. Besserung. Nach Abheilung des Geschwürs Verlegung auf die innere Abteilung. Hier Diagnose: Lues cogenita. Nebendiagnose: Skrofulose. Behandlung: im ganzen 3 Wochen Schmierkur und 5 mal Höhensonne. Erfolg: Besserung. Entlassung: Ende November 1923 in ambulanter Behandlung.

Ende 1923 Unterschenkelgeschwüre. Aufnahme in der Kinderklinik: Schmierkur und Jodkali. Besserung. Ende Mai wieder Unterschenkelgeschwüre und erneute Aufnahme in die Kinderklinik.

Am 2. Juni 1924 Aufnahme in das Krankenhaus Schwabing.

Befund: Auffallend guter Ernährungszustand, Starke Adipositas. Kräftiger Knochenbau. Im rechten Unterkiefer Operationsnarbe. Facialis Parese rechts. Haut bis auf Unterschenkel o. B. Nervensystem intakt. Keine objektiven Zeichen einer Lues congenita.

An der Außenseite des linken Unterschenkels zeigt sich eine fast $\frac{1}{2}$ handtellerbreite, unregelmäßige aber scharf abgegrenzte tiefe Ulzeration, die zentral in unregelmäßiger Begrenzung eine dreieckförmige Insel normaler Haut umschließt. Die Ränder namentlich in den oberen und hinteren Partien sind stark unterminiert und besonders in der oberen Umgrenzung infiltriert. Auf der Beugeseite der Wade ist ein isoliertes Geschwür von gleichem Aussehen.

Ein zweites ebenso unregelmäßig begrenztes, scharf abgeschnittenes Geschwür mit unregelmäßigen tief unterminierten Rändern, an der oberen Begrenzung ebenfalls infiltriert, zeigt sich an der Innenfläche des

des rechten Unterschenkels in der Längsrichtung des Unterschenkels. mit einem kinderhandtellergroßen Flügel, an der Außenseite des Unterschenkels, an dessen distalem Ende übergreifend. Auch hier befinden sich in den zentralen Partien Inseln normaler zum Teil atrophischer Haut.

Beide Geschwüre haben annähernd Nierenform. Wa. R. und Sachs-Georgi + + + +. Diagnose: Lues III (Hautgummen).

Anfang Juni erste antiluetische Kur mit 4,05 Neosalvarsan und Quecksilberschmierkur. Ende September Wa. R. und Sachs-Georgi + + + +,

Anfang Oktober 1924 zweite antisymphilitische Kur mit 3,6 Neosalvarsan und 20 Spritzen Bismugenol. Im Januar 1925 Wa. R. und Sachs-Georgi + + + +.

Mitte März 1925 dritte antiluetische Kur mit 4,35 Neosalvarsan und Quecksilber. Mitte März 1925 Wa. R. und Sachs-Georgi + + + +. Desgleichen Anfang Juni 1925.

Dazwischen häufige Gaben von Mixt. Kal Jod. Novoprotinspritzen a 1 ccm und vereinzelt Calomelinjektionen 40%.

Lokal wurden Magnocidumschläge, Pellidosalbe, Jodoformglycerin, Höhensonne gegeben. Die antiluetischen Kuren und die entsprechende Lokalbehandlung brachten kaum nennenswerte Besserung. Pirguet stark positiv.

Eine Ponndorflimpfung erzeugte starke Herd- und Allgemeinreaktionen. Danach ganz wesentliche Besserung, die bei wiederholtem Ponndorf noch zunahm. Anfang Juni 1925 bis Mitte Oktober 1925 Alttuberkulinkur und zwar je 2/100, 2/100, 3/100, 5/100, 1/10, 2/10, 3/10, 4/10, 6/10, 8/10, 8/10 mg.

Sofort auffallende Besserung, die bis zur völligen Verheilung der Geschwüre führte.

Der Befund Ende Februar 1926 war folgender: An der Außenseite des linken Unterschenkels im Bereich des oben geschilderten Geschwürs befindet sich gute, feste, etwas atrophische, leicht an der Oberfläche schuppige Haut, größtenteils von gelb-bräunlicher

Farbe. Die ganze atrophische Fläche erscheint gegen normale Haut wie etwas eingesunken. Die Begrenzung von der normalen Haut ist an den meisten Fällen der Peripherie durch die schon genannte gelb-bräunliche Pigmentierung hervorgerufen. Das gleiche gilt für die vernarbte Partie im Bereich des vorher bestandenen Ulcus an der hinteren Seite. Hier fast zentral im Bereich einer etwa linsengroßen Fläche eine scharf abgegrenzte Ulzeration mit rötlichem Grund und weichen zum Teil überhängenden Rändern.

Auch das vorher beschriebene Geschwür an der Innenseite des rechten Unterschenkels ist gut und fest vernarbt. Haut leicht abschuppend. An der peripheren Umgrenzung zeigt sich gelblich-bräunliche Verfärbung wie bei colloider Degeneration der Haut.

Es handelte sich also in diesem Falle um eine ausgedehnt ulzerierte Thrombo-Phlebitis tuberculosa bei einer Patientin mit einer für congenitale Lues sprechenden Anamnese. Die Ulzerationen glichen typisch gummösen Ulzerationen, wobei die stark positive serologische Luesreaktion noch den Verdacht einerluetischen Spätmanifestation verstärkte. Klärung brachten das Versagen ausgiebiger antiluetischer Kuren, die starke Allergie gegen Tuberkelbazillen bei der Cutisreaktion speziell der Ponndorffimpfungen, sowie der prompte Erfolg einer Tuberkulinkur. Es lag also ein begreiflicher diagnostischer Irrtum vor; die Annahme einer Mischinfektion der Haut muß abgelehnt werden, ebenso ist nicht einzusehen, daß bei dieser stets latenten Lues congenita plötzlich dort aus irgend einem Depot frei werdendesluetisches Virus einen tuberkulösen Prozeß aktiviert habe.

Zusammenfassend ist somit zu sagen:

1. An der Hand des statistischen Material ist kein Anhaltspunkt für eine auffallend häufige Kombination von Tuberkulose und Lues gegeben,
2. die pathologisch-anatomischen statistischen Untersuchungen ergeben keine Übersicht über den Einfluß der Lues auf die Tuberkulose, da die tuberkulösen Individuen, auch wenn sieluetisch infiziert sind, sterben, ehe sie alt genug sind, die früher

sog. metaluischen Erscheinungen zu zeigen; eine auffallend häufige Kombination von Tuberkulose und Lues ist danach nicht anzunehmen.

3. Die Anschauungen der Kliniker über den Einfluß der Luesinfektion auf Lungentuberkulose differieren. Ammeisten Wahrscheinlichkeit hat die von Bandelier und Röpke wiedergegebene Erfahrung, daß der Verlauf junger tuberkulöser Lungenerscheinungen allgemein durch eine frischeluetische Infektion ungünstig beeinflußt wird. Eine tertiäre ev. spät-latente Lues könne auf eine frische Lungentuberkulose ohne verschlimmernden Einfluß bleiben, ebenso wie frische Lueserscheinung auf chronisch verlaufende tuberkulöse Lungenprozesse.
 4. Eine Lues kann die Entstehung einer Drüsentuberkulose begünstigen oder eine latente aktivieren.
 5. Obwohl es statistisch noch nicht nachgewiesen werden konnte, spricht sich doch eine große Anzahl der Autoren für eine Prädisposition für Tuberkulose durch angeborene Lues aus.
 6. Fälle von sicherer Kombination von Tuberkulose und Syphilis in der Haut dürften zu den größten Seltenheiten gehören, die überwiegende Mehrzahl derartiger Berichte sind wohl einfach durch diagnostische Irrtümer zu erklären. Viele der in der Literatur angeführten Fälle solcher Mischinfektionen entsprechen den Jadassohn'schen Forderungen nicht.
-

Zum Schlusse ist es mir ein Bedürfnis, Herrn Professor Dr. Heuck für die lebenswürdige Überlassung des Thema und des Falles und für die jederzeit entgegenkommende Beratung und Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur-Verzeichnis.

- (1) Koster, Syphilis u. Lungentubk., Zeitschr. f. Tbc. 1923, H. 2.
- (2) Weiß, Über den Einfluß der Syphilis auf Entstehung u. Verlauf der Tuberkulose.
- (3) Bowman, Syphilis as a complication of tuberculosis. Lancet Bd. 205, Nr. 24 (Zeitschr. f. Haut- und Geschlechtskrankh. 1924, Bd. 12).
- (4) Landsberger, Stat. Untersuchungen über den Einfluß der Tbc. auf d. Lues. Virchows Archiv f. pathol. Anatomie u. Physiol., Bd. 421. 1923.
- (5) Poggio, Sifilide e tuberc. Clin. med. ital. Bd. 55 Nr. 11 (Zentralbl. f. Dermatol. u. Syphilis, Bd. XVIII, 1925).
- (6) Schröder, Über die Lungensyphilis und die wechselseitigen Beziehungen zwischen Syphilis u. Tbc. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1925.
- (7) Munro, Inherited syphilis and tuberculosis. Lancet, Bd. 207, Nr. 23. (Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1925, Nr. 17).
- (8) Bering, Beitrag zur Frage der Symbiose der Syphilis und der Tbc., Med. Klinik 1910.
- (9) Piéry u. Mignot, Tbc. pulmonaire et syph. associés. Rfv. de la tbc. Bd. 414 (Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 11).
- (10) Olivera, Die Tbc. d. Luiker. Semana med. 32, 10. (Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten, XVIII, 1925).
- (11) Roque, Syphilis et Tbc. pulmon. Difficultés du traitement. (Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten, Bd. XI).

- (12) Kerl, Über drei Fälle von Hauttubc., Wiener klin. wo. 1919, H. 20.
- (13) Schröder, Über die Lungensyph. u. d. wechselseitigen Beziehungen der Syphil. u. Tbc., Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten 1925, S. 826.
- (14) Bandelier-Röpke, Die Klinik der Tbc.
- (15) Frei u. Spitzer, Zur Koinzidenz von Syph. u. Tbc. Symbiose in Lymphdrüsen. Klin. Wo.
- (16) Jadassohn, Die Tbc.-Erkrank. der Haut. Erg. d. spez. Pathologie, Morphol. u. Physiolog. der Sinnesorgane.
- (17) Lelang u. Rivalier, Syph. et tbc. Séances d. l. soc. de biol. Bd. 88, 5.
- (18) Tubero-Ulcero-serpinginöse Hauttc. möglicherw. kombiniert mit Lues, Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1921, 133.
- (19) Fischer, Lues u. Tbc., Zeitschr. f. Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1917, S. 400.
- (20) Ritter, Über den Zusammenhang von Lues und Tbc., Dermat. Wo., 1924, 49.
- (21) Salomon u. Feit, Über einen Fall von extragenitalem Primäraffekt auf Lupus vulg., Arch. f. Dermatolog. u. Syph., 1921, 135.
- (22) Haushalter, Vorstellung von zwei mit Tbc. hautläsionen von syphil. Aussehen. (Dermatol. Wo. 1923, 41).
- (23) Miliam, (Hufnagel), Tuberkulöse Gummen der Beine von syphil. Aussehen. Bull. d. l. soc. franc. d. Dermatol. et Syph. (Dermatol. Wo. 1925, 2).
- (24) Arning, Tuberkuloide Syph., Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1921, 129.
- (25) Guinon, u. Lamy, Un cas d' erythème induré survenu chez un heredo-syph. Bull. d. l. soc. ped. Paris 1921 (Zentralbl. f. Dermatol. u. Syph. 1925, 13).
- (26) Sachs, Lues latens in Kombin. mit Erythema indur. Bazin. Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1923, 23. Juni.
- (27) Ledermann, Über einen Fall von Lupus vulg. mit tertiärem Syphilid, Dermatol. Wo. 1922, 27.

- (28) Mucha, Zu der Differentialdiagnose zwischen Lues u. Tbc. bei ulcerösen Prozessen. Arch. für Dermatol. u. Syph. 1908, Bd. 89, S. 355.

Wirz, Reizung einer ruhenden Gelenktbc. bei einem Fall von Erythema indur. durch Salvarsan. Mü. med. Wo., 1923, Nr. 13.

Nadel, Ein Beitrag zur syphil. Mischinfektion. Dermatol. Wo. 1924, 28.

Leredde, Syphil. et tuberculides. Bull. d. l. coc. franc. d. Dermat. et syph. 1923, 8 (Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh.).

Lebenslauf.

Ich, Victor Boettner, wurde geboren am 5. März 1896 zu Asunción in Paraguay als Sohn des Kaufmannes Alfred Boettner und seiner Ehefrau Victoria geb. Gautier. Ich besuchte bis 1907 die Schule San José zu Asunción und im Jahre 1908 das Institut Concordia in Zürich. 1909 bis 1919 besuchte ich das humanistische Gymnasium zu Rudolstadt in Thüringen, wo ich Ostern 1919 meine Reifeprüfung ablegte. Ich studierte Medizin bis zum Physikum (Hamburg Anfang des Wintersemesters 1922/23) in Jena, Hamburg, Buenos Aires und München. Die klinischen Studien betrieb ich in Hamburg und München, wo ich im Januar 1925 die Staatsprüfung vollendete. Nach 6½ Monaten Praktikantentätigkeit im pathologischen Institut im Krankenhaus Schwabing praktizierte ich 4 Wochen auf der ersten medizinischen Abteilung des Krankenhauses links der Isar. Seitdem arbeite ich in der inneren Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar als Medizinalpraktikant.
